

DISSABTES DE LES MATEMÀTIQUES

LES MATEMÀTIQUES, MOLT MÉS QUE UNA CIÈNCIA!

Vols saber quina informació s'amaga dins els arxius de les teves fotografies digitals? En un any d'eleccions com aquest, creus que el mètode de votació realment representa el desig de la població? Podríem fer-ho millor? Vols mirar de comprendre les matemàtiques que hi ha darrera l'atzar dels jocs de daus i la incertesa? Saps què és un fractal? Aprén a fer-ne.

Doncs vine als Dissabtes de les Matemàtiques, unes sessions divulgatives adreçades als estudiants de batxillerat, als professors d'aquests estudiants, i a les persones, en general, interessades a descobrir els secrets de les Matemàtiques, que són molt més que una ciència!

5 d'abril de 2008 LES MATEMÀTIQUES DE LA INCERTESA Josep Lluís Solé	Del joc de daus a la mecànica quàntica passant per l'economia. Un camí de la mà de la probabilitat, un model matemàtic per a la incertesa. La incertesa governa tants aspectes de les nostres vides, que ja els clàssics l'havien representat com una dea cega, la Fortuna, que regeix sobre nosaltres. La Teoria de la Probabilitat és una matematització de la incertesa, i és difícil de pensar en una branca de la matemàtica que aparegui amb més freqüència en els nostres esforços d'entendre el món.
12 d'abril de 2008 ELS FRÀCTALS 4 LA NATURÀ Joan Torregrosa	Els fractals a la natura Moltes vegades quan passeges i mires un arbre o una planta no veus més enllà de l'objecte. Si observes amb més deteniment pots veure algunes estructures repetitives. De fet pots trobar-hi moltes matemàtiques i, fins i tot, pots fer servir les matemàtiques per reproduir-los. Aprèn a descobrir els fractals que hi ha a la natura. Construeix els teus propis fractals i emporta-te'ls a casa.
19 d'abril de 2008 MATEMÀTICA ELECTORAL Xavier Mora	Mètodes de votació: Podríem fer-ho millor! Quan hi ha més de dues opcions el problema de com fer una votació és bastant més complex del que s'acostuma a creure. Descobreix a partir de situacions concretes diverses maneres d'abordar aquest problema.
26 d'abril de 2008 LES MATEMÀTIQUES D'UNA CÀMERA DIGITAL Juan Jesús Donaire	Les matemàtiques d'una càmera digital Què hi ha darrera d'un arxiu jpeg? i d'un bmp? Per què uns ocupen més que els altres a l'ordinador si la foto és la mateixa? Si Robert Capa estigués viu, segur que voldria saber quins són els secrets que s'amaguen darrera l'objectiu de la teva càmera T'ho perdràs tu?

Coordinadora:
Natàlia Castellana